Cold-Shock expression vector

pCold™ Vector Set

Code No. 3360
Size : 5 μg each × 4 tubes

Shipping at − 20℃
Store at − 20℃

＊ 2 years from date of receipt under proper storage conditions.

Lot No.
Concentration & Volume :
1. pCold I DNA : conc. μg/μl
vol. μl
2. pCold II DNA : conc. μg/μl
vol. μl
3. pCold III DNA : conc. μg/μl
vol. μl
4. pCold IV DNA : conc. μg/μl
vol. μl

Regarding protocol, please refer to the product manual supplied with this product.

Description :
Cold-shock expression vectors, pCold DNA, are designed to perform efficient protein expression utilizing a promoter derived from *cspA* gene, which is one of the cold-shock genes. At the downstream of the *cspA* promoter, *lac* operator is inserted so that the expression is strictly controlled. In addition, 5' untranslated region (5' UTR), translation enhancing element (TEE), His-Tag sequence, Facter Xa cleavage site, and multi cloning site (MCS) are located at the downstream of the *cspA* promoter. As this product utilizes the promoter derived from *E. coli*, most *E. coli* strains can be utilized as an expression host.
There are four kinds of pCold vectors (I - IV), whose arrangements vary in the existence of TEE, His-Tag sequence and Factor Xa cleavage site.
pCold I contains TEE, His-Tag sequence and Factor Xa cleavage site.
pCold II contains TEE and His-Tag sequence.
pCold III contains TEE only.
pCold IV contains no additional sequence at the upstream of MCS. So the recombinant protein can be expressed directly by using *Nde* I site for cloning.

Form :
10 mM Tris-HCl, pH8.0
1 mM EDTA

Chain length :
pCold I DNA : 4,407 bp
pCold II DNA : 4,392 bp
pCold III DNA : 4,377 bp
pCold IV DNA : 4,359 bp

Purity :
1. Confirmed to maintain cloning sites by dideoxy sequencing method.
2. Shown to be cleaved at a single site by restriction enzymes *Nde* I, *Sac* I, *Kpn* I, *Xho* I, *Bam*H I, *Eco*R I, *Hin*d III, *Sal* I, *Pst* I and *Xba* I.

Applications :
This is a vector for protein expression utilizing the promoter of cold shock gene (*cspA*).

Product list :

Vector	TEE	His-Tag	Factor Xa site
pCold I DNA	○	○	○
pCold II DNA	○	○	−
pCold III DNA	○	−	−
pCold IV DNA	−	−	−

1. PRODUCTS are for research or laboratory use only. PURCHASER understands and agrees that PRODUCTS shall not be administered to humans or animals, and shall not be used for pharmaceutical, *in vitro* diagnostic, or any commercial purposes other than internal research.
2. PURCHASER shall not modify pCold Vector DNA sequences located between and including the CspA 3'UTR and CspA Promoter. The adjacent multi cloning site (MCS) is exempt from this restriction.
3. PURCHASER shall not utilize any partial sequences from PRODUCTS for the purpose of new plasmid construction using the Cold Shock Expression System.
4. PURCHASER shall not transfer or sell copies of PRODUCTS, components of PRODUCTS, derivatives of PRODUCTS, and/or products obtained through the use of PRODUCTS (collectively "DERIVATIVES") to any third parties. Notwithstanding foregoing, PURCHASER may transfer DERIVATIVES solely to a third party which has already been granted a license to use PRODUCTS for research purpose through purchase of PRODUCTS from TAKARA BIO, its subsidiaries or its local distributors, provided that PURCHASER shall enter into a prior separate agreement with TAKARA BIO for the transfer of DERIVATIVES to said third party.

NOTICE TO PURCHASER: LIMITED LICENSE

[L13a] pCold™ vectors
This product is covered by the claims of U.S. Patent No.5,981,280, 6,686,174 and their foreign counterpart patent claims, assigned to the UMDNJ.
This product is covered by the claims of U.S. Patent No.6,479,260, 6,897,042 and their foreign counterpart patent claims.

[M9] pCold™ vectors
This product is covered by the claims of U.S. Patent No. 6,479,260 and its foreign counterpart patent claims.

Note
This product is for research use only. It is not intended for use in therapeutic or diagnostic procedures for humans or animals. Also, do not use this product as food, cosmetic, or household item, etc.
Takara products may not be resold or transferred, modified for resale or transfer, or used to manufacture commercial products without written approval from TAKARA BIO INC.
If you require licenses for other use, please contact us by phone at +81 77 543 7247 or from our website at www.takara-bio.com.
Your use of this product is also subject to compliance with any applicable licensing requirements described on the product web page. It is your responsibility to review, understand and adhere to any restrictions imposed by such statements.

コールドショック発現ベクター

pCold® Vector Set

Code No. 3360
Size : 5 μg each × 4 tubes

Shipping at − 20℃
Store at − 20℃

＊適切に保存し、受取り後 2 年を目途にご使用ください。

Lot No. **（英文面をご覧ください。）**
濃度： **（英文面をご覧ください。）**
容量： **（英文面をご覧ください。）**

本製品の使用方法については、製品添付の取扱説明書をご確認ください。

●製品説明
コールドショック発現ベクター pCold はコールドショック遺伝子の一つである *cspA* 遺伝子のプロモーターを利用したタンパク質発現ベクターで、*cspA* プロモーターの下流に 5' 非翻訳領域（5'UTR）、translation enhancing element（TEE）、His タグ配列、Factor Xa 切断配列、multi cloning site などが配置されている。また、プロモーターの下流には発現を厳密に制御するための *lac* operator が挿入されている。
pCold ベクターには、TEE 配列、His タグ配列、Factor Xa 切断配列の有無が異なる pCold I ～ IV の 4 種類があり、目的に合わせて最適なベクターを選択することができる。
pCold I は、TEE 配列、His タグ配列、Factor Xa 切断配列を持つタイプである。
pCold II は、TEE 配列、His タグ配列を持つタイプである。
pCold III は、TEE 配列のみを持つタイプである。
pCold IV は、multi cloning site の上流に付加配列を持たないため、*Nde* I site を利用すれば、目的タンパク質の直接発現をおこなうことができる。
また、pCold ベクターは大腸菌由来のプロモーターを用いているため、ほとんどの大腸菌株を発現用宿主として利用することができる。

●形状

10 mM Tris-HCl, pH8.0
1 mM EDTA

●鎖長

pCold I DNA : 4,407 bp
pCold II DNA : 4,392 bp
pCold III DNA : 4,377 bp
pCold IV DNA : 4,359 bp

●純度

1. dideoxy 法によるシーケンスの結果、クローニングサイトが保持されていることを確認している。
2. 制限酵素 *Nde* I、*Sac* I、*Kpn* I、*Xho* I、*Bam*H I、*Eco*R I、*Hin*d III、*Sal* I、*Pst* I、*Xba* I にて 1 ヶ所切断できることを確認している。

●用途
コールドショック遺伝子（*cspA*）のプロモーターを利用したタンパク質発現。

各ベクターの特長

ベクター	TEE 配列	His タグ配列	Factor Xa 切断配列
pCold I DNA	○	○	○
pCold II DNA	○	○	−
pCold III DNA	○	−	−
pCold IV DNA	−	−	−

1. 本製品は、New Jersey 医科歯科大学よりライセンスを受け、タカラバイオ株式会社が製造販売しています。
2. 本製品は研究目的にのみ使用が許可されています。本製品または、本製品を利用して製造したものを商業目的で使用するには、別途、商業利用契約の締結が必要となります。
3. 該当する製品、ライセンスは以下の通りです。
   1) New Jersey 医科歯科大学　コールドショックベクターテクノロジーのライセンス : Code.3360, 3361, 3362, 3363, 3364, 3365, 3371
   2) New Jersey 医科歯科大学　Protein S テクノロジーのライセンス : Code.3371
4. 本製品、その構成部分またはその誘導体、ならびにこれらで製造されたものを第三者に譲渡（無料配布、販売）することはできません。但し、本製品の購入により既にコールドショックベクターの研究目的での使用を許可されている第三者に対しては、別途、譲渡を行う者とタカラバイオ（株）の間で譲渡に係る契約を締結した上でこれらを譲渡することができます。

●注意
本製品は研究用として販売しております。ヒト、動物への医療、臨床診断用には使用しないようご注意ください。また、食品、化粧品、家庭用品等として使用しないでください。
タカラバイオの承認を得ずに製品の再販・譲渡、再販・譲渡のための改変、商用製品の製造に使用することは禁止されています。
本データシートに記載されている商品名などは、特に記載がなくても各社の商標または登録商標です。ライセンスなどに関する最新の情報は弊社ウェブカタログをご覧ください。

v201110Da

製品についての技術的なお問い合わせ先 **TaKaRa テクニカルサポートライン** Tel 077-543-6116 Fax 077-543-1977